

①⑨ RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE  
PARIS

①① N° de publication :  
(à n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction)

**2 819 538**

②① N° d'enregistrement national : **01 00568**

⑤① Int Cl<sup>7</sup> : E 05 B 1/04, E 05 B 65/12, 49/00, 17/22

①② **DEMANDE DE BREVET D'INVENTION**

**A1**

②② Date de dépôt : 12.01.01.

③③ Priorité :

④③ Date de mise à la disposition du public de la  
demande : 19.07.02 Bulletin 02/29.

⑤⑥ Liste des documents cités dans le rapport de  
recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du  
présent fascicule*

⑥① Références à d'autres documents nationaux  
apparentés :

⑦① Demandeur(s) : MECAPLAST — MC.

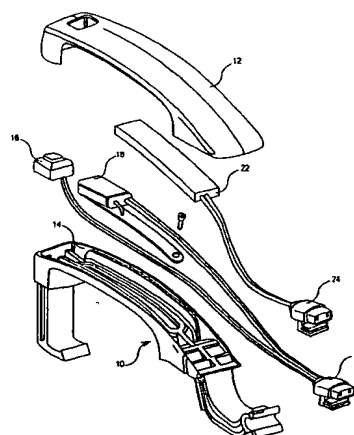
⑦② Inventeur(s) : MORANDO PATRICK.

⑦③ Titulaire(s) :

⑦④ Mandataire(s) : CABINET BONNEAU.

⑤④ **POIGNEE DE PORTIERE DE VEHICULE AUTOMOBILE.**

⑤⑦ Poignée de portière de véhicule automobile adaptable  
facilement à tous véhicules dans laquelle se trouvent tous  
les éléments électriques et/ ou électroniques (16, 18, 22)  
associés à la poignée. Cette poignée est composée d'une  
poignée technique (10) fixée sur la portière du véhicule et  
comportant un compartiment (14) comportant les éléments  
électriques et/ ou électroniques, et une coque extérieure  
(12) adaptée pour venir recouvrir la poignée technique de  
telle sorte qu'il suffit simplement de retirer la coque extérieu-  
re pour avoir accès aux éléments électriques et/ ou électro-  
niques.



FR 2 819 538 - A1



La présente invention concerne une poignée de portière pour véhicule automobile facilement démontable et remontable:

Les poignées de portière des véhicules automobiles sont de plus en plus sophistiquées dans la mesure où elles  
5 intègrent maintenant des éléments électriques et/ou électroniques. Une telle poignée comporte généralement un module micro-switch de verrouillage, un module micro-switch de déverrouillage et une antenne adaptée pour recevoir les informations envoyées par une carte ou autre support  
10 d'informations détenu par le possesseur du véhicule, ces informations étant destinées à verrouiller ou à déverrouiller la portière du véhicule.

Lorsqu'on doit avoir accès aux éléments électriques et/ou électroniques contenus dans la poignée de manière à effectuer  
15 une réparation ou le remplacement d'un de ces éléments, il est nécessaire de démonter entièrement la poignée dans la mesure où l'emplacement creux contenant les éléments électriques et/ou électroniques se trouve du côté de la portière.

En outre, chaque modèle de véhicule comporte généralement  
20 des poignées de portière adaptées spécifiquement au véhicule sur lequel elles sont montées. En conséquence, il est nécessaire que le constructeur fabrique des poignées de portière différentes pour chaque modèle de véhicule, ce qui entraîne des coûts de fabrication non négligeables.

25 C'est pourquoi un des buts de l'invention est de fournir une poignée de portière de véhicule présentant un accès aisé aux éléments électriques et/ou électroniques qu'elle contient.

Un deuxième but de l'invention est de fournir une poignée de portière de véhicule pouvant être adaptée à tous les  
30 modèles de véhicule tout en présentant un coût de fabrication minimum.

Un troisième but de l'invention est de fournir une poignée de portière de véhicule dont les fonctions technique et esthétique sont séparées.

L'invention a donc pour objet une poignée de portière de véhicule automobile adaptable facilement à tous véhicules dans laquelle se trouvent tous les éléments électriques et/ou électroniques associés à la poignée. Cette poignée est  
5 composée d'une poignée technique fixée sur la portière du véhicule et comprenant un compartiment comportant les éléments électriques et/ou électroniques, et une coque extérieure adaptée pour venir recouvrir la poignée technique de telle sorte qu'il suffit simplement de retirer la coque pour avoir  
10 accès aux éléments électriques et/ou électroniques.

Les buts, objets et avantages de l'invention seront mieux compris à la lecture de la description qui suit faite en référence aux dessins dans lesquels :

- la figure 1 représente une vue éclatée de la poignée de portière de véhicule selon l'invention montrant les éléments  
15 techniques et/ou électroniques qu'elle contient et la coque interchangeable et,

- la figure 2 est une vue en coupe de la poignée de portière représentée sur la figure 1.

En référence aux figures 1 et 2, une poignée de portière de véhicule selon l'invention, comprend une poignée technique  
20 10 et une coque 12. La poignée technique 10 qui se fixe sur la portière du véhicule comprend un emplacement creux ou compartiment 14 dans lequel se trouvent tous les éléments  
25 électriques et/ou électroniques associés à la poignée. Il contient généralement un module micro-switch de verrouillage 16 et un module micro-switch de déverrouillage 18 reliés tous deux à un connecteur 20 pour les connexions électriques, et  
une antenne 22 reliée à un connecteur électrique 24 pour  
30 échanger des signaux d'information avec une carte ou tout autre support d'informations détenu par le possesseur de véhicule dans le but de verrouiller ou déverrouiller la portière du véhicule. Bien entendu, le compartiment 14

pourrait contenir d'autres éléments électriques et/ou électroniques.

L'idée mère de l'invention est donc de réduire le coût de la poignée de portière en utilisant une poignée technique 10 commune à tous les véhicules et ne nécessitant donc qu'un coût de fabrication minimum puisqu'un seul moule sera nécessaire pour toutes les poignées. Ceci est facilement réalisé dans la mesure où la coque 12 est adaptée pour recouvrir totalement la poignée technique, et en conséquence, il est donc possible de 10 prévoir une pluralité de coques différentes adaptées à tous les modèles de véhicule tout en conservant la même poignée technique. Cette coque a simplement une fonction esthétique et devient donc interchangeable alors que la poignée technique reste la même.

15 En outre, la coque 10 peut être d'épaisseur constante comme le montre la figure 2, et donc facile à fabriquer. Elle peut être montée facilement sur la poignée technique par emboîtement de l'extrémité avant 26 et fixation sur la poignée technique à l'aide d'une simple vis 28 à l'extrémité arrière. 20 Enfin, dans la mesure où elle peut être montée et démontée facilement, il est aisé d'avoir accès aux éléments électriques et/ou électroniques contenus dans la poignée technique.

En définitive, l'invention décrite ci-dessus permet d'améliorer l'efficacité technique tout en réduisant le coût 25 de fabrication dans la mesure où la fonction technique et la fonction esthétique sont réalisées par deux parties séparées.

## REVENDECATIONS

1. Poignée de portière de véhicule automobile adaptable facilement à tous véhicules dans laquelle se trouvent tous  
5 les éléments électriques et/ou électroniques (16, 18, 22) associés à la poignée ;

ladite poignée étant caractérisée en ce qu'elle est composée de :

une poignée technique (10) fixée sur la portière du  
10 véhicule et comprenant un compartiment (14) comportant lesdits éléments électriques et/ou électroniques, et

une coque extérieure (12) adaptée pour venir recouvrir ladite poignée technique de telle sorte qu'il suffit simplement de retirer ladite coque pour avoir accès auxdits  
15 éléments électriques et/ou électroniques.

2. Poignée de portière de véhicule automobile selon la revendication 1, dans laquelle ladite coque extérieure comporte des moyens (26, 28) permettant sa fixation sur  
20 ladite poignée technique (10) dans le but de la recouvrir, ladite coque extérieure (12) étant choisie parmi une pluralité de coques extérieures en fonction du modèle de véhicule.

25 3. Poignée de portière de véhicule automobile selon la revendication 2, dans laquelle ladite coque extérieure (12) a une épaisseur constante.

4. Poignée de portière de véhicule automobile selon la  
30 revendication 3, dans laquelle ladite coque extérieure (12) se monte sur ladite poignée technique par emboîtement à une extrémité (26) et par vissage à l'aide d'une seule vis (28) à l'autre extrémité.

5. Poignée de portière de véhicule automobile selon l'une des revendications 1 à 4, dans laquelle lesdits éléments électriques et/ou électroniques comprennent un module micro-switch de verrouillage (16), un module micro-switch de déverrouillage (18) et une antenne pour le verrouillage/déverrouillage de la portière à l'aide d'une carte ou tout autre support d'informations détenu par le possesseur du véhicule.

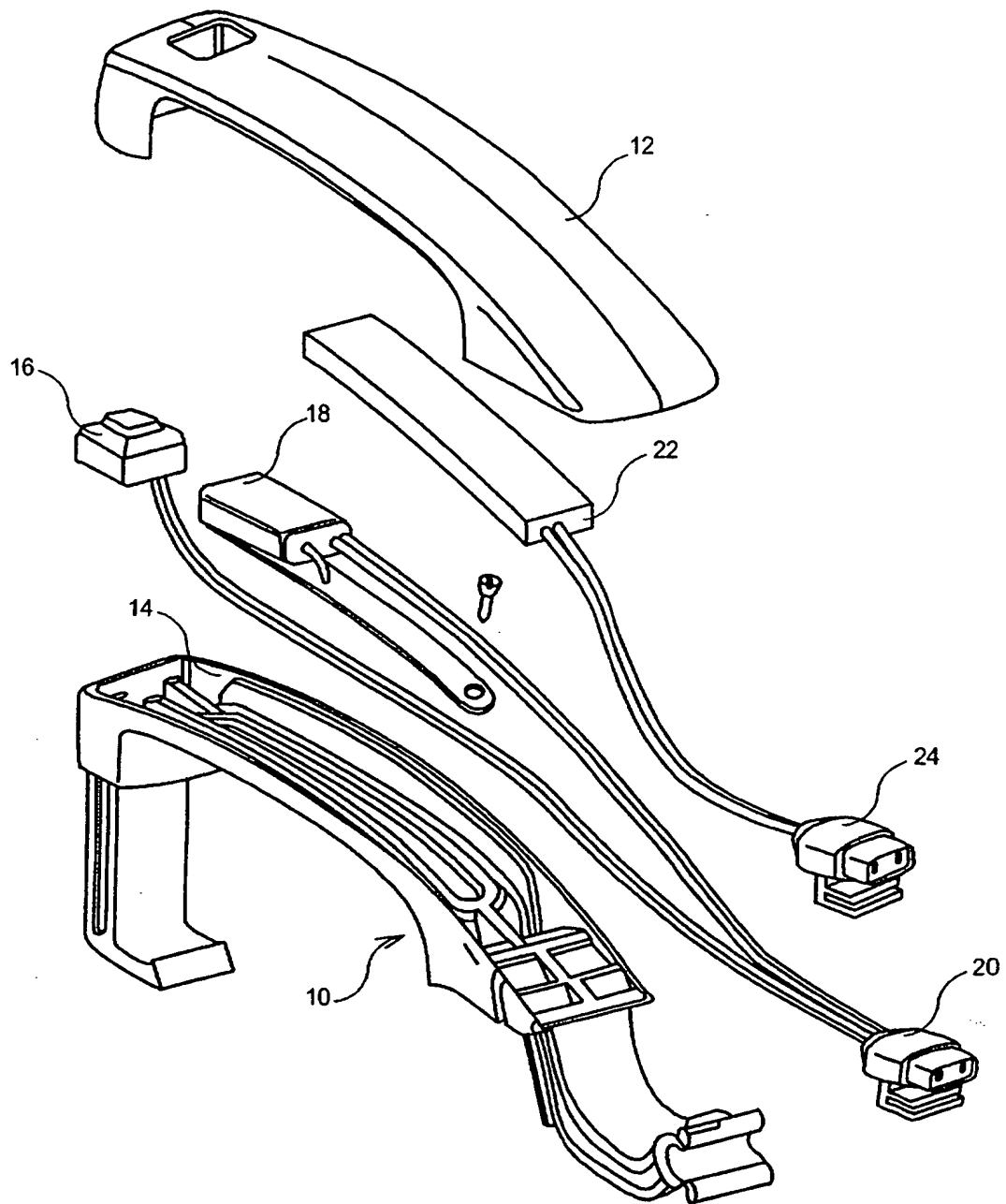


FIG. 1

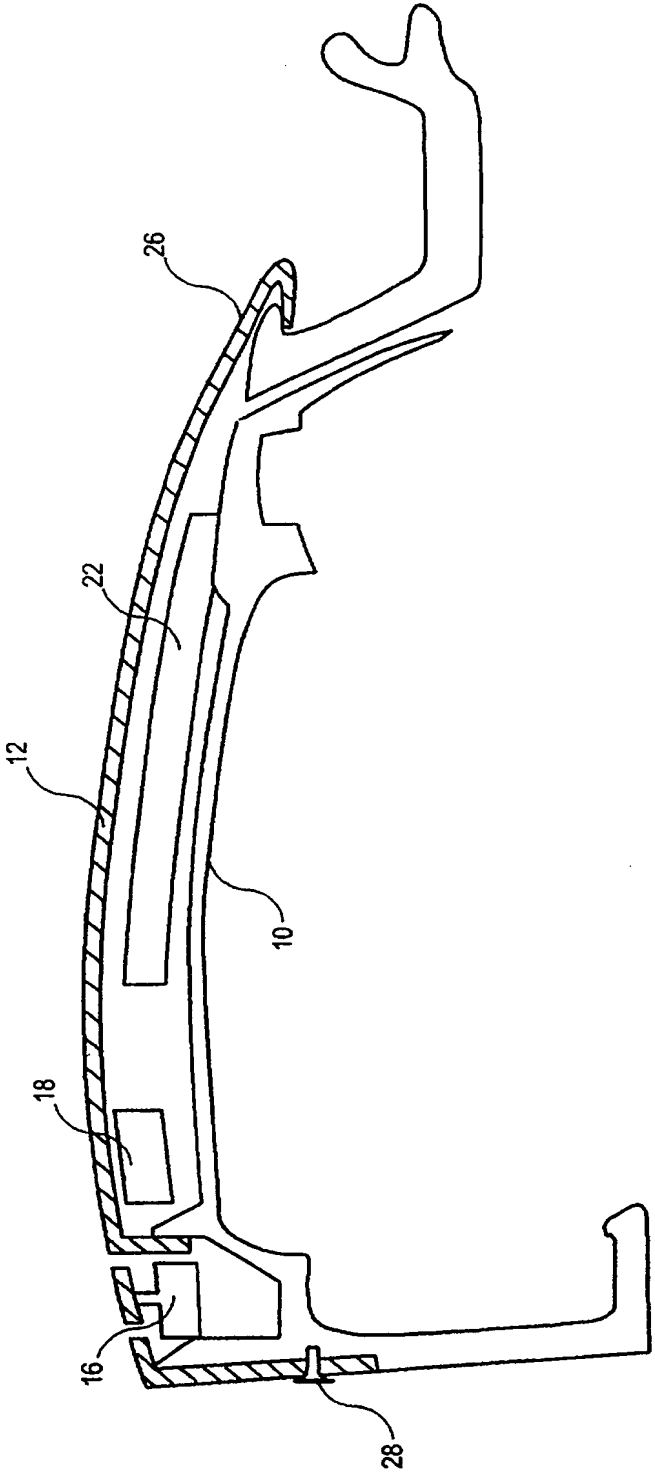


FIG. 2



2819538

# **RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE**

N° d'enregistrement  
national

établi sur la base des dernières revendications  
déposées avant le commencement de la recherche

FA 598379  
FR 0100568

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
X	DE 42 12 291 A (DAIMLER BENZ AG) 14 octobre 1993 (1993-10-14)	1-3	E05B1/04
A	* figure 1 *	4, 5	E05B65/12 E05B49/00 E05B17/22
X	WO 99 19585 A (HUF HUELSBECK & FUERST GMBH ; KEMMANN HARALD (DE); LANGE STEFAN (DE) 22 avril 1999 (1999-04-22)	1-3	
A	* page 6, ligne 3; revendication 18; figures 1, 3 *	4, 5	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (Int.CL.7)
			E05B
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
12 octobre 2001		Pieracci, A	
CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS			
<p>X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire</p> <p>T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons &amp; : membre de la même famille, document correspondant</p>			

2

EPO FORM 1503 12-99 (P04C14)

2819538

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE  
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 0100568 FA 598379**

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche préliminaire visé ci-dessus.  
Les dits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du 12-10-2001  
Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets, ni de l'Administration française

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)		Date de publication
DE 4212291	A	14-10-1993	DE	4212291 A1	14-10-1993
WO 9919585	A	22-04-1999	DE	19745149 A1	15-04-1999
			BR	9813042 A	15-08-2000
			WO	9919585 A1	22-04-1999
			EP	1023511 A1	02-08-2000

EPO FORM P485

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82